

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-145184

(43)Date of publication of application : 26.05.2000

(51)Int.Cl.

E04H 1/12
E06B 3/00

(21)Application number : 10-314807

(71)Applicant : SHOWA ALUM CORP

(22)Date of filing : 05.11.1998

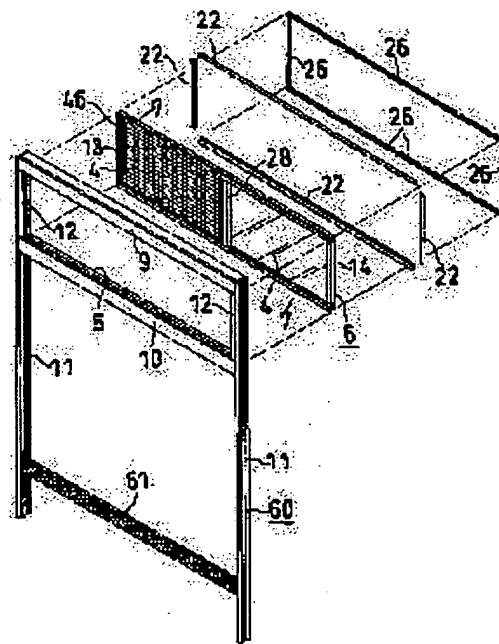
(72)Inventor : YOKOTA MASATO

(54) PREFABRICATED

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the workability and safety of a prefabricated building with a transom, and to reduce cost.

SOLUTION: A sunroom has a plurality of transom panels 4 and a transom inner frame 6 arranged and fixed onto the inner circumferential surface 5 of a transom under the state, in which all transom panels 4 are disposed previously at specified places. The upper-lower edge sections of at least one transom panel 4 are fitted slidably into rail grooves formed to the internal surfaces of the upper-lower frame members 7 of the transom inner frame 6.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-145184
(P2000-145184A)

(43) 公開日 平成12年5月26日 (2000.5.26)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
E 0 4 H 1/12	3 0 8	E 0 4 H 1/12	3 0 8 2 E 0 1 3
E 0 6 B 3/00		E 0 6 B 3/00	D 2 E 0 2 5

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-314807

(22) 出願日 平成10年11月5日 (1998.11.5)

(71) 出願人 000186843

昭和アルミニウム株式会社

大阪府堺市海山町6丁224番地

(72) 発明者 横田 正人

堺市海山町6丁224番地 昭和アルミニウム株式会社内

(74) 代理人 100060874

弁理士 岸本 英之助 (外4名)

Fターム (参考) 2E013 BE08

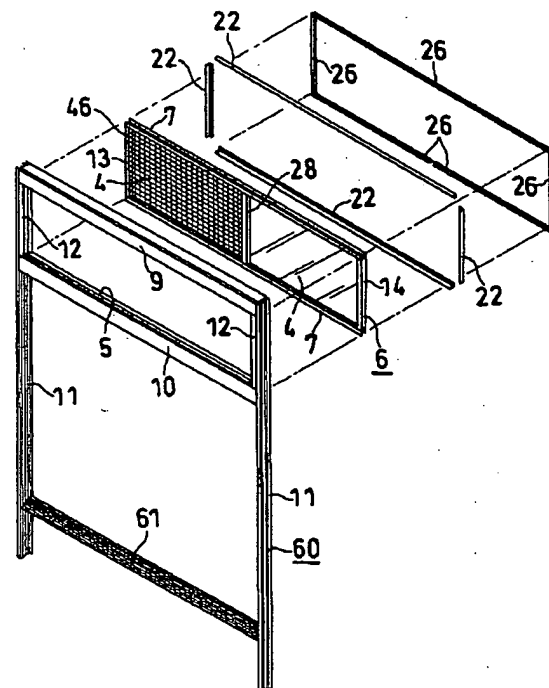
2E025 DA02 DA07 DA13

(54) 【発明の名称】 組立建物

(57) 【要約】

【課題】 欄間を備えた組立建物の施工性、安全性を向上させ、コストを下げる。

【解決手段】 サンプルーム1は、複数枚の欄間パネル4と、全ての欄間パネル4が予め所定箇所に配置された状態で欄間内周面5に配置固定される欄間内枠6とを備えている。少なくとも1枚の欄間パネル4の上下縁部が欄間内枠6の上下枠部材7内面に形成されたレール溝8に摺動自在に嵌め入れられている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数枚の欄間パネルと、全ての欄間パネルが予め所定箇所に配置された状態で欄間内周面に配置固定される欄間内枠とを備えており、少なくとも1枚の欄間パネルの上下縁部が欄間内枠の上下枠部材内面に形成されたレール溝に摺動自在に嵌め入れられている、組立建物。

【請求項2】 欄間内枠の各枠部材の横断面が外方に開口した略U形をなし、欄間内周面の上下左右各部分に、内方突出壁部および内方突出壁部に後方突出状に設けられかつ欄間内枠の各枠部材の前壁部を受ける受け部よりなる欄間内枠受けと、開口前縁に後向き突縁を有しかつ後側面に凹部を有する溝と、溝の開口後縁に連なる後部平坦部とが設けられており、さらに、同溝に嵌め入れられて前縁部分が突縁に係り止められるとともに後方突出状に形成された後縁部分が凹部に嵌め入れられる嵌入部、嵌入部の後縁部分から後方にのびて後部平坦部に受けられる段状部および段状部から内方にのびかつビードを介して欄間内枠の各枠部材の後壁部を押さえる押え部よりなる4つの欄間内枠押え部材を備えている、請求項1記載の組立建物。

【請求項3】 欄間内周面に配置固定される1枚の欄間パネルを備えており、欄間内周面の上下左右各部分に、内方突出壁部および内方突出壁部に後方突出状に設けられかつガasketを介して欄間パネルの前面各縁部を受ける受け部よりなる欄間パネル受けと、開口前縁に後向き突縁を有しかつ後側面に凹部を有する溝と、溝の開口後縁に連なる後部平坦部とが設けられており、さらに、横断面が外方に開口した略U形をなし、横断面略C形に形成された前壁部先端部分が突縁に係り止められ、後壁部先端寄り部分に形成された段状部が後部平坦部に受けられ、段状部から外方に向かって斜め後方にのびる後壁部先端部分が凹部に嵌め入れられるとともに、前壁部がビードを介して欄間パネルの後面各縁部を押さえる押え部となされる4つの欄間パネル押え部材を備えている、組立建物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、組立建物に関し、より詳細には、既設家屋に隣接して建てられかつ欄間を備えたサンルーム等の組立建物に関するものである。

【0002】 なお、この明細書において、前とは組立建物の室外側、後とは組立建物の室内側をいい、左右とは室外側から欄間に向かってみた場合の左右をいうものとする。

【0003】

【従来の技術】 図8に、従来のサンルーム(100)の欄間(102)が示されている。図8において、欄間内周面(103)の所定箇所に2枚の引戸(104)が引き違い可能に設置されている。欄間内周面(103)の上部を構成する桁(1

05)の下面に前後2本の垂下壁状上レール(106)が、同下部を構成する無目(107)の上面に前後2本の立上り壁状下レール(108)が、それぞれ形成されている。各引戸(104)は、方形ガラスパネル(109)と、ガラスパネル(109)の周縁に設けられたアルミニウム製框(110)とを備えている。各引戸(104)の下框(111)に下方開口溝(112)が形成され、同溝(112)に、下レール(108)に載せられる複数の戸車(図示略)が配置固定されている。また、各引戸(104)の上框(114)に、上レール(106)に浅く嵌め被せられる上方開口溝(115)が形成されている。引戸(104)の欄間内周面(103)への設置は、サンルーム(100)の施工現場において、各引戸(104)を上框(114)の上方開口溝(115)が上レール(106)に深く嵌め被さるように持ち上げた後、戸車が下レール(108)に載るように降ろすことによって行われている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 従来のサンルーム(100)の場合、上述のように施工現場で引戸(104)を欄間内周面(103)に設置する作業が手間であり、施工性が良くなかった。しかも、施工時や施工後に、引戸(104)が欄間内周面(103)から外れてガラスパネル(109)が割れる危険性があった。しかも、引戸(104)が、ガラスパネル(109)、框(110)および戸車といった多くの部品で構成されているため、その分だけコストが高くなっていた。

【0005】 本発明の目的は、上記の問題点を解決して、施工性、安全性に優れた組立建物を安価に提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載の発明に係る組立建物は、複数枚の欄間パネルと、全ての欄間パネルが予め所定箇所に配置された状態で欄間内周面に配置固定される欄間内枠とを備えており、少なくとも1枚の欄間パネルの上下縁部が欄間内枠の上下枠部材内面に形成されたレール溝に摺動自在に嵌め入れられているものである。

【0007】 請求項2記載の発明に係る組立建物は、欄間内枠の各枠部材の横断面が外方に開口した略U形をなし、欄間内周面の上下左右各部分に、内方突出壁部および内方突出壁部に後方突出状に設けられかつ欄間内枠の各枠部材の前壁部を受ける受け部よりなる欄間内枠受けと、開口前縁に後向き突縁を有しかつ後側面に凹部を有する溝と、溝の開口後縁に連なる後部平坦部とが設けられており、さらに、同溝に嵌め入れられて前縁部分が突縁に係り止められるとともに後方突出状に形成された後縁部分が凹部に嵌め入れられる嵌入部、嵌入部の後縁部分から後方にのびて後部平坦部に受けられる段状部および段状部から内方にのびかつビードを介して欄間内枠の各枠部材の後壁部を押さえる押え部よりなる4つの欄間内枠押え部材を備えている請求項1記載の組立建物であ

る。

【0008】また、請求項3記載の発明に係る組立建物は、欄間内周面に配置固定される1枚の欄間パネルを備えており、欄間内周面の上下左右各部分に、内方突出壁部および内方突出壁部に後方突出状に設けられかつガasketを介して欄間パネルの前面各縁部を受ける受け部よりなる欄間パネル受けと、開口前縁に後向き突縁を有しかつ後側面に凹部を有する溝と、溝の開口後縁に連なる後部平坦部とが設けられており、さらに、横断面が外方に開口した略U形をなし、横断面略C形に形成された前壁部先端部分が突縁に係り止められ、後壁部先端寄り部分に形成された段状部が後部平坦部に受けられ、段状部から外方に向かって斜め後方にのびる後壁部先端部分が凹部に嵌め入れられるとともに、前壁部がビードを介して欄間パネルの後面各縁部を押さえる押え部となされる4つの欄間パネル押え部材を備えているものである。

【0009】

【発明の実施の形態】図1～4に、本発明の第1実施形態が示されている。この実施形態は、本発明を既存家屋の外壁(W)に隣接して建てられるサンルーム(1)に適用したものである。

【0010】図1に示すように、サンルーム(1)は、外壁(W)から外方に向かって斜め下方に傾斜した屋根(2)を有しており、正面の左右2つの出入口上方および両妻面の出入口上方にそれぞれ欄間(3)が設けられている。そして、サンルーム(1)は、各欄間(3)に、2枚の欄間パネル(4)と、両欄間パネル(4)が予め所定箇所に配置された状態で欄間内周面(5)に配置固定される欄間内枠(6)とを備えており、一方の欄間パネル(4)の上下縁部が欄間内枠(6)の上下枠部材(7)内面に形成されたレール溝(8)に摺動自在に嵌め入れられている。

【0011】4つの欄間(3)は同一の構造を有しており、そのうちサンルーム(1)の正面右側開口の上方に設けられた欄間(3)の構造を、以下に説明する。

【0012】図4に示すように、桁(9)の下面、無目(10)の上面およびこれらの間に位置する支柱(11)部分に取り付けられた欄間縦枠部材(12)の内側面によって、欄間内周面(5)が形成されている。

【0013】図2および図3に示すように、欄間内枠(6)の各枠部材(7, 13, 14)の横断面は外方に開口した略U形をなし、欄間内周面(5)の上下左右各部分に、内方突出壁部(16)および内方突出壁部(16)に後方突出状に設けられかつ欄間内枠(6)の各枠部材(7, 13, 14)の前壁部(7A, 13A, 14A)を受ける2つの受け部(17)よりなる欄間内枠受け(15)と、開口前縁に後向き突縁(19)を有しかつ後側面に凹部(20)を有する溝(18)と、溝(18)の開口後縁に連なる後部平坦部(21)とが設けられている。さらに、同溝(18)に嵌め入れられて前縁部分(23A)が突縁(19)に係り止められるとともに後方突出状に形成された後縁部分(23B)が凹部(20)に嵌め入れられる嵌入部(23)、嵌入部

(23)の後縁部分(23B)から後方にのびて後部平坦部(21)に受けられる段状部(24)および段状部(24)から内方にのびかつビード(26)を介して欄間内枠(6)の各枠部材(7, 13, 14)の後壁部(7B, 13B, 14B)を押さえる押え部(25)よりなる4つの欄間内枠押え部材(22)を備えている。

【0014】欄間内枠受け(15)の内方突出壁部(16)は、欄間内周面(5)の上下左右各部の前縁に形成されている。受け部(17)は内方突出壁部(16)の先端および高さ中間部に形成されており、これらの先端部分は互いに向かい合うように折り曲げられている。溝(18)は、欄間内周面(5)の上下左右各部の幅中央部に形成されている。後部平坦部(21)は、欄間内周面(5)の上下左右各部における後縁と溝(18)の開口後縁との間に形成されている。

【0015】各欄間パネル(4)は、横長方形の透明ガラスパネルからなる。

【0016】欄間内枠(6)は、タッピングビス(27)を用いて方形に組み立てられたアルミニウム製上下左右枠部材(7, 13, 14)と、上下枠部材(7)(7)の長さ中央部どうしにタッピングビス(27)を用いて渡し止められた横断面略方形のアルミニウム製方立(28)とを備えている。左右枠部材(13, 14)の内側壁部(13C, 14C)および方立(28)の左側壁部(28A)には、タッピングビスねじ込み溝(29)がそれぞれ形成されている。上下枠部材(7)の各レール溝(8)は内部拡大溝からなる。前側レール溝(8)の底面には、それらの全長にわたって横断面内方開口溝形の硬質樹脂製スライダ(30)が配置され、スライダ(30)の前後壁部先端がレール溝(8)の両側面の高さ中間部に形成された突条(31)に係り止められている。また、後側レール溝(8)の底面における右枠部材(14)と方立(28)との間の部分にも、スライダ(30)が配置され、スライダ(30)の前後壁部先端がレール溝(8)の両側面の高さ中間部に形成された突条(31)に係り止められている。スライダ(30)の底壁部は内方に向かって凸弧状の横断面を有しており、その頂部分が欄間パネル(4)の上下縁と接している。一方の欄間パネル(4)は、その上下縁部が上下枠部材(7)の後側レール溝(8)に嵌め入れられていて、引戸パネル(32)となされている。左枠部材(13)の内側壁部(13C)の後縁寄り部分に段差(33)が形成されて、閉位置にある引戸パネル(32)の左縁部と重なるようになされている。右枠部材(14)の内側壁部(14C)および方立(28)の右側壁部(28B)における上下枠部材(7)の前側レール溝(8)に対応する位置に互いに向かい合う嵌入用溝(34)が形成され、これらの溝(34)に他方の欄間パネル(4)の左右縁部が嵌め込まれている。他方の欄間パネル(4)の上下縁部は、上下枠部材(7)の前側レール溝(8)における右枠部材(14)と方立(28)との間の部分に嵌め入れられている。このようにして、他方の欄間パネル(4)が嵌め殺しパネル(35)となされている。方立(28)の後壁部(28C)左縁部分に、後方に開口した内部拡大溝(36)が形成され、この内部拡大溝(36)内に、ブラシ(37)の基台(38)が嵌め入れら

れ、基台(38)に植えられた多数の毛(39)の先端が引戸パネル(32)の前面と接触するようになされている。また、方立(28)の後壁部(28C)に、その下端から縦長方形に切欠き(40)が形成され、この切欠き(40)に引戸パネル用開き止め装置(43)が嵌め止められている。開き止め装置は(43)、箱状ケーシング(44)と、ケーシング(44)後壁部にあけられた孔(図示略)に出没自在に嵌め込まれた有底角筒状ストッパ(45)とを備えている。左枠部材(13)、方立(28)およびこれらの間に位置する上下枠部材(7)部分によって形成された開口が、前側から防虫網(46)で覆われている。左枠部材(13)、方立(28)およびこれらの間に位置する上下枠部材(7)部分には、前方に開口した嵌入溝(47)が形成されており、各嵌入溝(47)に、防虫網(46)の各縁部を軟質塩化ビニル樹脂製棒状ビード(48)とともに圧入することによって、防虫網(46)が欄間内枠(6)に固定されている。

【0017】各欄間内枠押え部材(22)は、所定の横断面形状を有しかつ若干の弾性を有するアルミニウム押出型材製素材を、施工現場において、所要寸法に切断することにより形成される。欄間内周面(5)の上下各部に配置される欄間内枠押え部材(22)は、同溝(18)の全長とほぼ等しい長さを有する。欄間内周面(5)の左右各部の溝(18)に配置される欄間内枠押え部材(22)は、上下の欄間内枠押え部材(22)と干渉しないように、上下の欄間内枠押え部材(22)間の距離とほぼ等しい長さを有する。欄間内枠押え部材(22)の嵌入部(23)は、その前縁寄り部分で緩やかに内方に折り曲げられているとともに、前縁寄り部分の外面に溝(18)の底面と当接する外方突出部(49)が形成されている。嵌入部(23)は、その後縁寄り部分で内方に折り曲げられているとともに、凹部(20)と向かい合う後縁部分(23B)が後方突出状にV形に折り曲げられている。段状部(24)は、後部平坦部(21)の前縁部分に受けられている。押え部(25)の先端部分および高さ中間部分に、前方突出壁部(50, 59)が形成されている。

【0018】各欄間内枠押え部材(22)は、次のようにして、欄間内周面(5)の上下左右各部に固定される。まず、図3に鎖線で示すように、嵌入部(23)の前縁部分(23A)を溝(18)の突縁(19)に係り合わせておいてから、嵌入部(23)の後縁部分(23B)が溝(18)の開口後縁に当たるように同部材(22)を外方に押すと、嵌入部(23)が塑性変形してその後縁部分(23B)が溝(18)の開口後縁を乗り越え、後縁部分(23B)が凹部(20)に嵌め入れられたところで嵌入部(23)が復元するとともに、段状部(24)が後部平坦部(21)に受けられる。

【0019】ビード(26)は、全体が軟質塩化ビニル樹脂により一体に形成されていて、内壁部(26A)、内壁部(26A)の前縁部分から内方にのびる前壁部(26B)、内壁部(26A)の後縁部分から内方にのびかつ前壁部(26B)の高さよりも低い高さを有する後壁部(26C)および前後壁部(26B, 26C)の外縁どうしの間に形成された傾斜状外壁部

(26D)とよりなる。前壁部(26B)には、欄間内枠(6)の各枠部材の後壁部(7B, 13B, 14B)に押しつけられる3つのヒレ部(26E)が形成されている。後壁部(26C)には、外側前方突出壁部(50)に係り止められる凹部(26F)が形成されている。傾斜状外壁部(26D)は、内側前方突出壁部(59)に押さえられている。

【0020】次に、施工現場における欄間(3)の組立方法を説明する。まず、施工現場において、桁(9)、無目(10)、2本の支柱(11)、敷居(61)、および2つの欄間縦枠部材(12)により正面片側開口枠(60)を組み立てる。この正面片側開口枠(60)の欄間内周面(5)に、工場で予め2枚の欄間パネル(4)が所定箇所に配置された欄間内枠(6)を後側から配置して、欄間内枠(6)の各枠部材(7, 13, 14)の前壁部(7A, 13A, 14A)を欄間内枠受け(15)に受けさせる。次いで、各欄間内枠押え部材(22)の嵌入部(23)を溝(18)に嵌め入れて前縁部分(23A)を突縁(19)に係り止め後縁部分(23B)を凹部(20)に嵌め入れるとともに、同部材(22)の段状部(24)を後部平坦部(21)に受けさせておく。その後、欄間内枠(6)の各枠部材(7, 13, 14)の後壁部(7B, 13B, 14B)と各欄間内枠押え部材(22)の押え部(25)との間にビード(26)を圧入する。このようにして、欄間内枠(6)を欄間内周面(5)に固定することができる。

【0021】図5には、本発明の第2実施形態が示されている。図5において、一方の欄間パネル(4)の上下縁部が上下枠部材(7)の後側レール溝(8)に摺動自在に嵌め込まれ、他方の欄間パネル(4)の上下縁部が上下枠部材(7)の前側レール溝(8)に摺動自在に嵌め込まれている。すなわち、両欄間パネル(4)が引戸パネル(32)となされている。したがって、欄間内枠(6)には、方立および防虫網は設けられていない。その他は、第1実施形態と同じである。

【0022】図6および図7には、本発明の第3実施形態が示されている。

【0023】これらの図において、サンルーム(70)は、欄間内周面(75)に配置固定される1枚の欄間パネル(41)を備えており、欄間内周面(75)の上下左右各部分に、内方突出壁部(16)および内方突出壁部(16)に後方突出状に設けられかつガasket(51)を介して欄間パネル(41)の前面各縁部を受ける2つの受け部(17)よりなる欄間パネル受け(15)と、開口前縁に後向き突縁(19)を有しかつ後側面に凹部(20)を有する溝(18)と、溝(18)の開口後縁に連なる後部平坦部(21, 71)とが設けられており、さらに、横断面が外方に開口した略U形をなし、横断面略C形に形成された前壁部先端部分(53A)が突縁(19)に係り止められ、後壁部先端寄り部分に形成された段状部(55)が後部平坦部(21, 71)に受けられ、段状部(55)から外方に向かって斜め後方にのびる後壁部先端部分(54A)が凹部(20)に嵌め入れられるとともに、前壁部(53)がビード(26)を介して欄間パネル(41)の後面各縁部を押さえる押

え部(56)となされる4つの欄間パネル押え部材(52)を備えているものである。

【0024】欄間パネル(41)は、横長方形の透明ガラスパネルからなる。

【0025】欄間内周面(75)の上下部は、第1実施形態と同一の桁(9)下面および無目(10)上面により構成されている。欄間内周面(75)の左右部は、図6および図7に示す欄間縦枠部材(72)の内側面で構成されており、次の点を除いて欄間内周面(75)の上下部と同じである。すなわち、欄間内周面(75)の左右部は、これらの後方平坦部(71)が段状部(55)の幅よりやや広い程度の幅しか有しておらず、後方平坦部(71)と後縁部分との間に外方に大きく窪んだ凹陥部(74)が形成されている。

【0026】ガasket(51)は、軟質塩化ビニル樹脂により全体が一体に形成されていて、両受け部(17)どうしの間に嵌め込まれる嵌入部(51A)と、嵌入部(51A)の後側に設けられた中空シール部(51B)とよりなる。

【0027】各欄間パネル押え部材(52)は、所定の横断面形状を有しかつ若干の弾性を有するアルミニウム押出型材製素材を、施工現場において、所要寸法に切断することにより形成される。欄間内周面(75)の上下各部に配置される欄間パネル押え部材(52)は、溝(18)の全長とほぼ等しい長さを有する。欄間内周面(75)の左右各部に配置される欄間パネル押え部材(52)は、上下の欄間パネル押え部材(52)と干渉しないように、上下の欄間パネル押え部材(52)間の距離とほぼ等しい長さを有する。欄間パネル押え部材(52)の前壁部(53)の基端部分および高さ中間部分に、前方突出壁部(57, 58)が形成されている。

【0028】各欄間パネル押え部材(52)は、次のようにして、欄間内周面(75)の上下左右各部に固定される。まず、図7に鎖線で示すように、前壁部先端部分(53A)を溝(18)の突縁(19)に係り合わせておいてから、後壁部先端部分(54A)が溝(18)の開口後縁に当たるように欄間パネル押え部材(52)を外方に押すと、前後壁部先端部分(53A, 54A)どうしが互いに近づくように同部材(52)が塑性変形して後壁部先端部分(54A)が溝(18)の開口後縁を乗り越え、同先端部分(54A)が凹部(20)に嵌め入れられたところで同部材(52)が復元するとともに、段状部(55)が後部平坦部(21, 71)に受けられる。

【0029】ビード(26)のヒレ部(26E)は、欄間パネル(41)の前面の各縁部に押しつけられている。ビード(26)の凹部(26F)は、外側前方突出壁部(57)に係り止められている。ビード(26)の傾斜状外壁部(26D)は、内側前方突出壁部(58)に押さえられている。

【0030】上記欄間(73)は、施工現場において次のようにして組み立てられる。まず、施工現場において、図4に示すものと同一の正面片側開口枠(60)を組み立てる。この正面片側開口枠(60)の欄間内周面(75)に、欄間パネル(41)を後側から配置して、欄間パネル(41)の前面の各縁部を欄間パネル受け(15)に受けさせる。次いで、

各欄間パネル押え部材(52)の前壁部先端部分(53A)を突縁(19)に係り止め、後壁部先端部分(54A)を凹部(20)に嵌め入れるとともに、同部材(52)の段状部(55)を後部平坦部(21, 71)に受けさせておく。その後、欄間パネル(41)の後面の各縁部と各欄間パネル押え部材(52)の押え部(56)（前壁部(53)）との間隙にビード(26)を圧入する。このようにして、欄間パネル(41)を欄間内周面(75)に固定することができる。

【0031】

【発明の効果】本発明の請求項1記載の発明によれば、工場において複数枚の欄間パネルを欄間内枠の所定箇所に予め配置しておき、施工現場においてこの欄間内枠を欄間内周面に配置固定することによって、欄間を簡単に組み立てることができる。したがって、冒頭で述べた従来技術と比べて施工性に優れた組立建物を得られる。また、少なくとも1枚の欄間パネルの上下縁部が欄間内枠の上下枠部材内面に形成されたレール溝に摺動自在に嵌め入れられているので、施工時や施工後に同欄間パネルが欄間内枠から外れて欄間パネルが割れる危険性がなく、安全である。しかも、上記のように引戸パネルとなされる欄間パネルについては、1枚のガラスパネル等で構成することができるため、欄間に多くの部品で構成された引戸を採用していた従来技術と比べてコストを下げることができる。さらに、複数枚の欄間パネルは、これらの全てを上記のような引戸パネルとする他、その中の何枚かを嵌め殺しパネルにすることも可能である。すなわち、上記第1の発明によれば、同一の欄間内枠および欄間パネルを用いて、複数のタイプの欄間を構成することが可能となる。

【0032】また、請求項2記載の発明によれば、次のような極めて簡単な作業によって欄間内枠を欄間内周面に配置固定することができる。すなわち、まず、欄間内枠を後側から欄間内周面に配置して各枠部材の前壁部を欄間内枠受けに受けさせ、次いで、各欄間内枠押え部材の嵌入部を溝に嵌め入れて前縁部分を突縁に係り止め後縁部分を凹部に嵌め入れるとともに、同部材の段状部を後部平坦部に受けさせておき、その後、欄間内枠の各枠部材の後壁部と各欄間内枠押え部材の押え部との間隙にビードを圧入するだけで、欄間内枠を欄間内周面に固定することができる。したがって、請求項2記載の発明によれば、組立建物の施工性をさらに向上させることができる。

【0033】請求項3記載の発明によれば、次のような極めて簡単な作業によって1枚の欄間パネルを欄間内周面に配置固定することができる。すなわち、まず、欄間パネルを後側から欄間内周面に配置してその前面周縁部を欄間内枠受けに受けさせ、次いで、各欄間内枠押え部材の前壁部先端部分を突縁に係り止めるとともに、同部材の段状部を後部平坦部に受けさせ、同部材に後壁部先端部分を凹部に嵌め入れておき、その後、欄間パネルの

後面の各縁部と各欄間内枠押え部材の押え部との間隙にビードを圧入するだけで、欄間パネルを欄間内周面に固定することができる。したがって、請求項3記載の発明によれば、組立建物の施工性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態を示すサンルームの全体斜視図である。

【図2】図1のII-II線に沿う部分拡大断面図である。

【図3】図1のIII-III線に沿う部分拡大断面図である。

【図4】欄間(3)の分解斜視図である。

【図5】本発明の第2実施形態を示すサンルームの欄間の水平断面図である。

【図6】本発明の第3実施形態を示すサンルームの欄間の水平断面図である。

【図7】本発明の第3実施形態を示すサンルームの欄間の垂直断面図である。

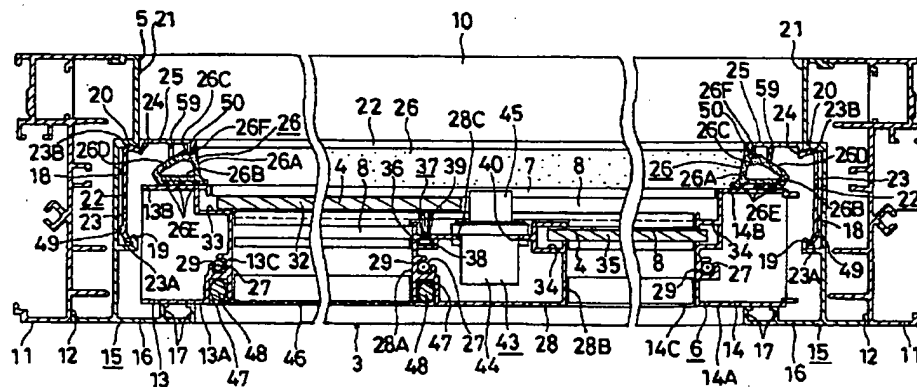
【図8】従来のサンルームの欄間を示す垂直断面図である。

【符号の説明】

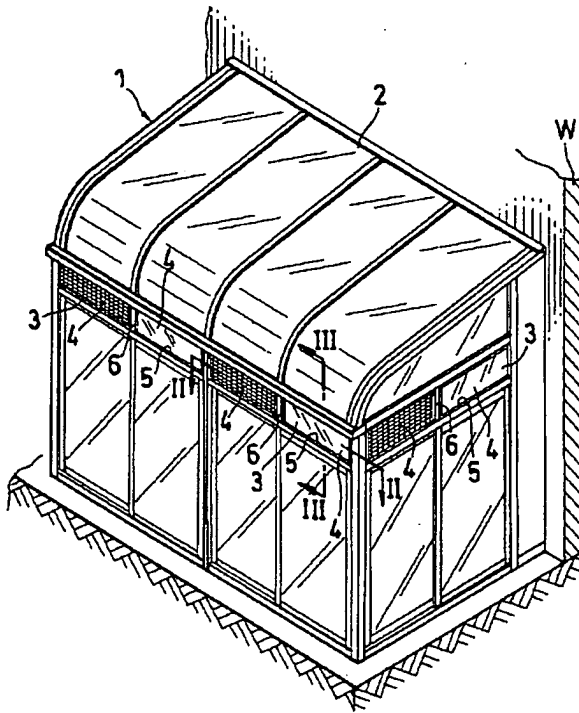
- (1) …組立建物
- (4) …欄間パネル
- (5) …欄間内周面
- (6) …欄間内枠
- (7) …上下枠部材
- (7A) …前壁部
- (7B) …後壁部
- (8) …レール溝
- (13) …左枠部材

- (13A) …前壁部
- (13B) …後壁部
- (14) …右枠部材
- (14A) …前壁部
- (14B) …後壁部
- (15) …欄間内枠受け、欄間パネル受け
- (16) …内方突出壁部
- (17) …受け部
- (18) …溝
- (19) …後向き突縁
- (20) …凹部
- (21) …後部平坦部
- (22) …欄間内枠押え部材
- (23) …嵌入部
- (23A) …前縁部分
- (23B) …後縁部分
- (24) …段状部
- (25) …押え部
- (26) …ビード
- (41) …欄間パネル
- (51) …ガasket
- (52) …欄間パネル押え部材
- (53A) …前壁部先端部分
- (54A) …後壁部先端部分
- (55) …段状部
- (56) …押え部
- (70) …サンルーム
- (71) …後部平坦部
- (75) …欄間内周面

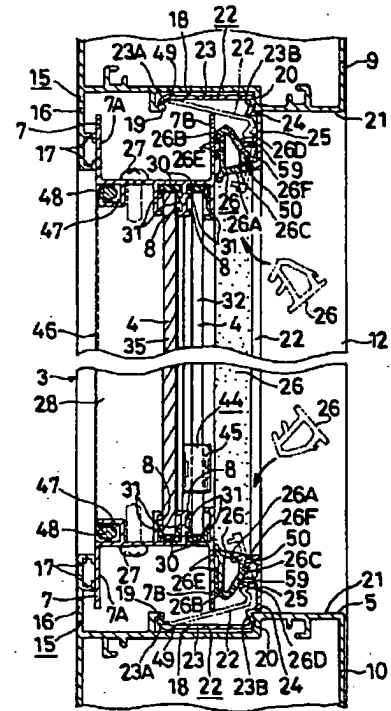
【図2】



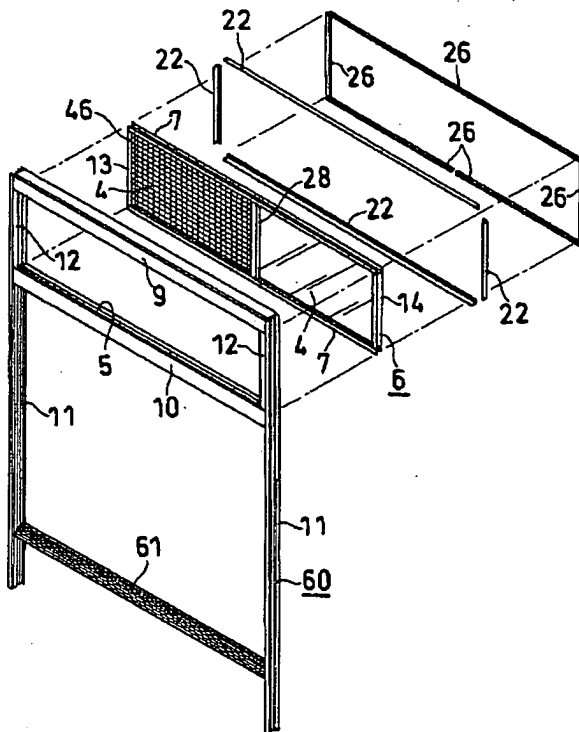
【図1】



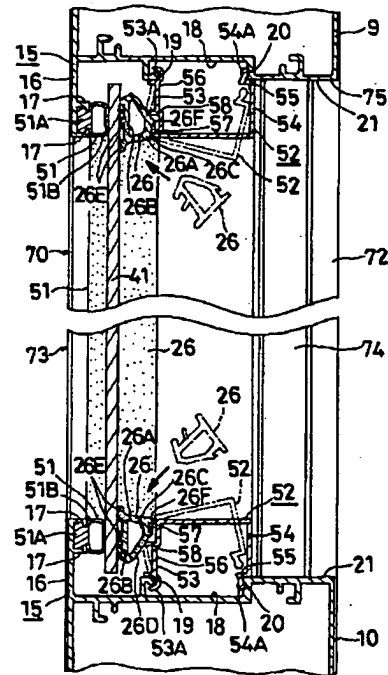
【図3】



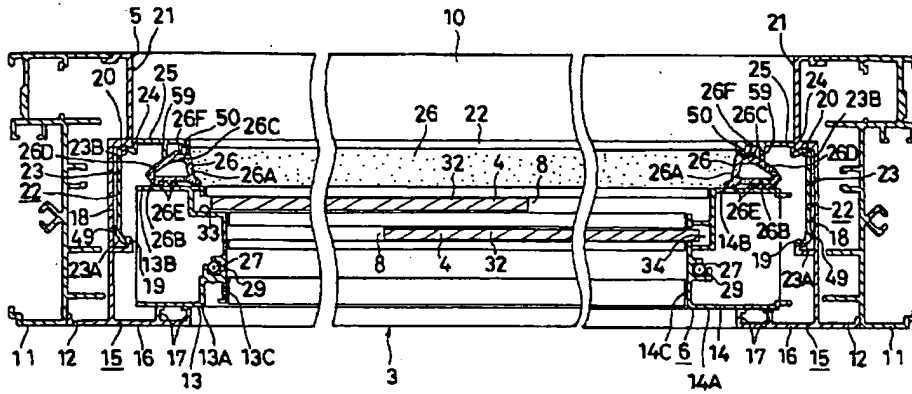
【図4】



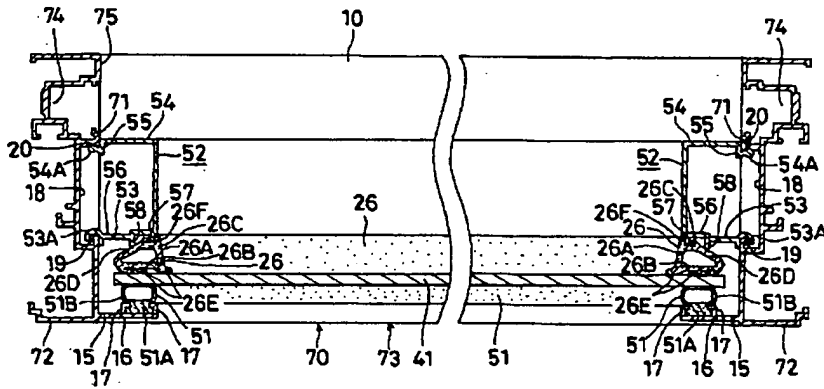
【図7】



【図5】



【図6】



【図8】

